

на правах рукописи

ГУМЕНЮК АННА ЕВГЕНЬЕВНА

**ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
УРБАНИЗИРОВАННЫХ ЛАНДШАФТОВ
(НА ПРИМЕРЕ Г. ЧЕБОКСАРЫ И ПРИГОРОДА)**

Специальность 25.00. 23 – «Физическая география и биогеография,
география почв, геохимия ландшафтов»

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата географических наук

Пермь 2012

Диссертация выполнена на кафедре физической географии и ландшафтной экологии в Пермском государственном национальном исследовательском университете

Научный руководитель:

доктор географических наук, профессор,
зав. кафедрой физической географии и ландшафтной экологии Пермского государственного национального исследовательского университета (г. Пермь)

Назаров Николай Николаевич

Официальные оппоненты:

доктор географических наук, профессор,
зав. кафедрой природопользования и геоэкологии Алтайского государственного университета (г. Барнаул)

Барышников Геннадий Яковлевич

кандидат географических наук, доцент кафедры социально-экономической географии Пермского государственного национального исследовательского университета (г. Пермь)

Столбов Вячеслав Алексеевич

Ведущая организация:

Институт экологии и географии ФГАОУ ВПО Казанского (Приволжского) федерального университета

Защита диссертации состоится «23» ноября 2012 г. в 16 часов на заседании диссертационного совета Д.212.189.10 при Пермском государственном национальном исследовательском университете по адресу: 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15, корп. 8, ауд. 215. E-mail: seg@psu.ru, факс (342) 239-63-54.

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале научной библиотеки Пермского государственного национального исследовательского университета; автореферат размещён на сайте Пермского государственного национального исследовательского университета: <http://www.psu.ru>

Автореферат разослан «__» _____ 2012 г.

Отзывы на автореферат, заверенные печатью учреждения, просим отправлять по адресу: 614990, г. Пермь, ГСП, ул. Букирева, 15, ПГУ, ученому секретарю диссертационного совета; e-mail: seg@psu.ru, факс (342) 239-63-54.

Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат географических наук, доцент



Т. А. Балина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность работы. С ростом урбанизации и возрастающим темпом жизни населения возникает необходимость создания условий для восстановления трудоспособности, физического и духовного здоровья человека. В последние годы вследствие изменения общей социально-экономической ситуации в России интерес к вопросам разработки стратегий устойчивого развития регионов, обладающих рекреационными ресурсами, возрос. Это обусловило разработку ряда федеральных и региональных целевых программ, в том числе по территории Чувашской Республики, для удовлетворения потребностей населения в рекреации за счет, прежде всего, рекреационных функций ландшафтов территории.

В последние годы из-за изменения общей социально-экономической ситуации в России интерес к вопросам разработки стратегий устойчивого развития регионов, обладающих рекреационными ресурсами, резко возрос. Это обусловило разработку различных федеральных и региональных целевых программ.

Одной из приоритетных целей, зафиксированной в ряде республиканских программ, ориентированных на решение социально-экономических проблем, является формирование конкурентоспособных туристско-рекреационных территорий, обеспечивающих, с одной стороны, возможности удовлетворения потребностей местного населения, а также российских и зарубежных граждан в рекреационных услугах, с другой стороны, значительный вклад в социально-экономическое развитие республики за счет увеличения доходной части республиканского и местных бюджетов, притока инвестиций, создания новых рабочих мест, оздоровления населения.

Поэтому всестороннее исследование совокупности природных условий и рекреационных ресурсов территории г. Чебоксары и пригорода, которые могут быть использованы в рекреационной деятельности как одно из ведущих направлений социально-экологического развития г. Чебоксары и пригорода, значимо и актуально.

Объект и предмет исследования. Объектом диссертационного исследования являются урбанизированные ландшафты г. Чебоксары и пригорода, предмет исследования – их природно-рекреационный потенциал.

Целью работы является оценка природно-рекреационного потенциала урбанизированных ландшафтов с учетом сезонных предпочтений населения г. Чебоксары и пригорода.

Для достижения поставленной цели решались следующие **задачи**:

1. Изучить основные теоретико-методологические положения оценивания природно-рекреационного потенциала территории;
2. Охарактеризовать природно-рекреационные ресурсы и рекреационно-экологическую комфортность исследуемой территории;

3. Установить особенности ландшафтной организации территории исследования;
4. Выявить и проанализировать сезонные рекреационные предпочтения населения г. Чебоксары и пригорода;
5. Оценить природно-рекреационный потенциал геосистем по сезонам года и определить направления развития рекреации на перспективу.

Теоретической и методической базой исследования являются разработки В.С. Преображенского, Ю.А. Веденина, Л.И. Мухиной, Н.С. Мироненко, И.Т. Твердохлебова, Н.Ф. Реймерса, Ю.С. Васильева, В.А. Кукушкина, С.Р. Ердатова, А.Г. Исаченко, Е.В. Колотовой, Э.Л. Файбусовича, В.А. Николаева, Н.А. Кумова, В.Ф. Данильчука, А.С. Кускова, О.В. Лысиковой, Е.Ю. Колбовского, С.О. Монар, Н.Н.Назарова, О.В.Ермаковой, М.Е. Комаровой и др.

Общим методологическим принципом организации исследования является системный подход к анализу природно-рекреационного потенциала г. Чебоксары и пригорода. Анализ основывался на синтезе методик ландшафтных и экологических исследований, разработок в области рекреационной географии, обеспечивающих комплексную оценку рекреационных ландшафтов и разработку предложений по оптимизации их функционирования. При решении поставленных задач использовались традиционные методы, применяемые в комплексных ландшафтно-географических работах. К ним относятся сравнительно-географический, картографический методы и др.

Информационной базой исследования послужили материалы экспедиционных работ автора 2005-2011 гг., проведенных на территории проектируемого природного парка «Заволжье», в парках г. Чебоксары и пригорода (в рамках плана НИР), опубликованные и фондовые материалы Чувашского филиала федерального бюджетного учреждения «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому Федеральному Округу», Государственного учреждения «Чувашский центр метеорологии и мониторинга окружающей среды», Министерства природных ресурсов и экологии Чувашской Республики, а также различные литературные источники, архивные материалы кафедры физической географии и геоморфологии Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова.

Научная новизна:

- выявлена структура природно-рекреационного потенциала зон отдыха г. Чебоксары и пригорода как сумма частных показателей и проведена оценка по оригинальной формуле.
- впервые проведена комплексная природно-рекреационная оценка геосистем с учетом их современного состояния и возрастного предпочтения населения в рекреационных занятиях;
- составлена ландшафтная картосхема г. Чебоксары и пригорода;

➤ разработаны оценочные карты природно-рекреационного потенциала для территории г. Чебоксары и пригорода по сезонам для разных возрастных групп;

➤ проведено функциональное зонирование территории планируемого природного парка «Заволжье».

Основные защищаемые положения:

1. Геосистемное строение г. Чебоксары и пригорода отличается сложным сочетанием типов местности и типов урочищ. Набор основных групп геосистем обусловлен принадлежностью исследуемой территории к долине р. Волги и высокому правобережью. Особенности рельефа определяют планировочную структуру города.

2. Сезонная рекреационная специализация и интенсивность рекреационных нагрузок на территории лево- и правобережья г. Чебоксары и пригорода определяют возрастными предпочтениями населения.

3. Для жителей г. Чебоксары и пригорода наиболее значимыми в ряду природных и природно-антропогенных факторов рекреации являются особенности рельефа, водных объектов и растительности.

4. Природно-рекреационный потенциал г. Чебоксары и пригорода отражает совокупность сезонных и возрастных предпочтений, а также возможностей жителей осуществлять рекреационную деятельность.

Практическая значимость работы выражается в следующем:

- методика оценки природно-рекреационного потенциала, апробированная на примере г. Чебоксары и пригорода, может быть использована также и в других регионах;

- теоретико-методологические и практические положения, картографические материалы могут быть использованы Министерством природных ресурсов и экологии и Министерством спорта и туризма, Управлением Росприроднадзора по Чувашской Республике, Администрацией г. Чебоксары при составлении докладов о состоянии окружающей природной среды, а также будут полезны в дальнейшем при разработке и реализации стратегии развития города Чебоксары;

- изучение ландшафтной составляющей будет служить основой для последующего функционального зонирования территории для рекреационных целей;

- материалы исследования могут использоваться в преподавании ряда дисциплин: «Физическая география Среднего Поволжья», «География Чувашской Республики», «Ландшафты, экология, культура Чувашской Республики», «Краеведение», «Рекреационная география», «Туристское регионоведение», «Природопользование».

Апробация работы. Основные положения работы докладывались на международных, всероссийских и иных конференциях: «Молоді науковці – географічній науці» (Киев, 2006); конференция, посвященная 90-летию со дня основания Украинского Студенческого научного общества Святого Владимира Киевского национального университета (Киев, 2008); «Культурний ландшафт: теорія і практика» (Винница, 2010);

«Геоэкологические проблемы современности» (Владимир, 2008); «Арчи-ковские чтения - I» (Чебоксары, 2010); «Актуальные вопросы географических исследований региона (к 15-летию кафедры экономической и социальной географии ЧГУ им. И.Н. Ульянова)» (Чебоксары, 2009); «Актуальные географические проблемы» (Чебоксары, 2000), «География и региональные исследования» (Чебоксары, 2005), «Современные географические, геологические и экологические исследования» (Чебоксары, 2007); на научно-практических конференциях студентов и молодых ученых ЧГУ им. И.Н. Ульянова (Чебоксары, 2008, 2009).

Всего по теме диссертации опубликовано 15 работ в сборниках научно-практических конференций, сборниках статей, научных журналах (2 - в ведущих рецензируемых изданиях согласно перечню ВАК Российской Федерации).

Объем и структура диссертации. Работа состоит из введения, 5 глав, заключения, списка литературы; изложена на 241 стр. машинописного текста, снабжена 43 рисунками, 77 таблицами; список использованной литературы насчитывает 167 наименований.

Благодарность. Автор признателен сотруднику кафедры физической географии и геоморфологии ЧГУ Н.Г. Карагановой, сотруднику кафедры экономической и социальной географии ЧГУ Е.Н. Житовой за помощь в создании картографического материала, сотрудникам, студентам по специальности «География» ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», оказавшим помощь в сборе фактического материала.

Основное содержание работы

Содержание диссертационного исследования отражается в основных положениях, выносимых на защиту:

1. Геосистемное строение г. Чебоксары и пригорода отличается сложным сочетанием типов местности и типов урочищ. Набор их основных групп обусловлен принадлежностью исследуемой территории к долине р. Волги и высокому правобережью. Особенности рельефа определяют планировочную структуру города.

Расположение территории г. Чебоксары и пригорода на стыке двух ландшафтных зон – лесной и лесостепной – обеспечивает благоприятные условия для рекреации. Правобережье г. Чебоксары и пригорода (Арчиков, 1995) относится к Чебоксарскому возвышенному физико-географическому району со зрелым эрозионным ландшафтом, находящемуся в составе провинции Приволжской возвышенности лесостепной ландшафтной зоны; левобережье (Заволжье) относится к подзоне смешанных лесов Заволжской низины (Мильков, 1953; Ступишина, 1964; Коломыц, 1995).

Планировочная структура правобережья территории исследования соответствует особенностям рельефа, сформированного

водоразделами притоков р. Волги (рр. Чебоксарка, Сугутка, Трусиха, Кайбулка), которые веерообразно расходятся в меридиональном направлении. Вследствие этого основные городские постройки расположены на водоразделах и образуют клинообразные территории административных районов, сходящихся амфитеатром у Волжского залива и расширяющихся к югу. Все основные транспортные магистрали проложены на верхних отметках гряд водоразделов и образуют радиальную систему улиц, сходящихся к заливу.

На территории исследования (рис. 1) выделено четыре типа местности:

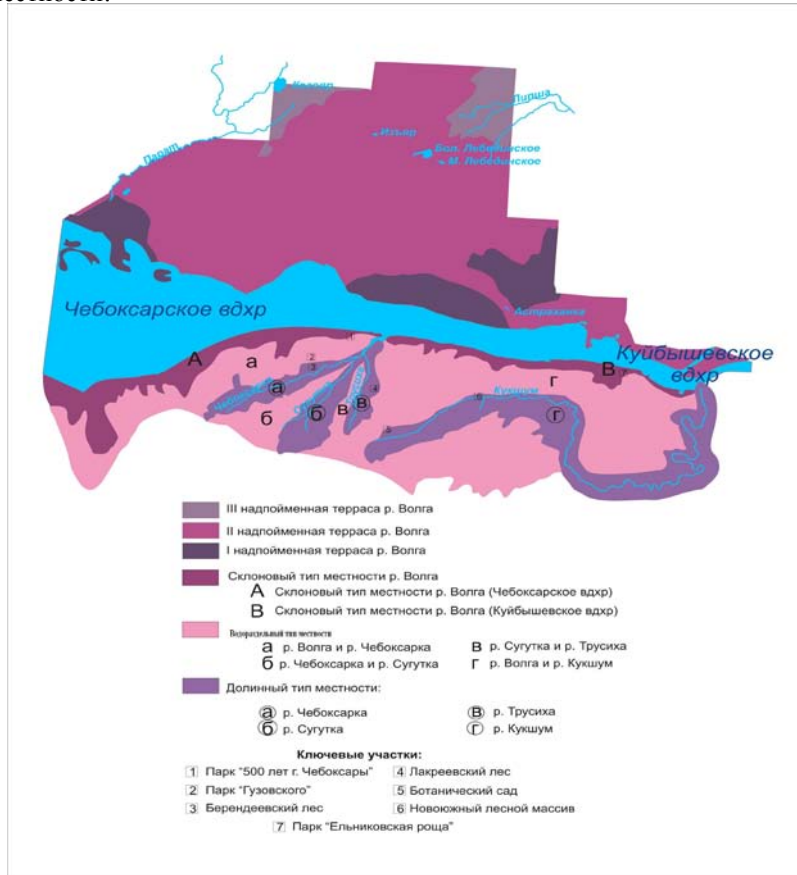


Рис.1. Ландшафтная организация г. Чебоксары и пригорода

1) водораздельный тип местности, имеет наклонную поверхность (4-7°), осложненную эрозионным рельефом, с липово - кленовыми дубравами на светло-серых и темно-серых почвах суглинистого состава, сформировавшихся на делювиальных и аллювиальных пермских глинах и суглинках;

2) долинный тип местности малых рек: а) бассейн р. Чебоксарка, антропогенно преобразован. Рельеф представлен склоном юго-восточной и южной экспозиций (15-25°) с островками кленово-липовых перелесков на светло-серых лесных почвах; б) бассейн р. Трусиха, выражен крутыми склонами (15-25°), с липово-кленовыми дубравами на светло-серых лесных почвах; в) бассейн р. Кукшум, преобразован антропогенной деятельностью, имеет слабонаклонную поверхность с лиственными лесами на серых лесных почвах.

3) склоновый тип местности правобережья Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ, представлен следующими типами урочищ: а) абразионно-оползневые уступы на коренных склонах волжской долины крутизной 60°, высотой более 15 м с постоянным увлажнением; б) абразионные уступы надпойменных террас высотой 2 м; в) абразионные уступы коренного склона долины Волги высотой более 2 м; г) берега, укрепленные бетонным контрбанкетом.

4) надпойменно-террасовый тип местности: а) высокая (третья, долинно-зандровая) надпойменная терраса р. Волга, пологоволнистая и плоская, местами бугристо-западинная, сильно заболоченная, сложенная песками и суглинками, с дерново-подзолистыми песчаными и супесчаными подзолистыми почвами в сочетании с болотными, леса елово-сосновые зеленомошные, черничные и долгомошные в сочетании с сосновыми зеленомошными, лишайниковыми и сфагновыми; б) низкие надпойменные террасы (вторая и первая) р. Волга, сложены песками с прослоями суглинков, с дерново-подзолистыми песчаными и супесчаными почвами в сочетании с болотными, с елово-сосновыми лесами, болотами от лишайниковых до сфагновых; в) понижениях, на старых вырубках и на месте заброшенных торфопредприятий преобладают лиственные леса с господством березы и осины.

Для проведения детальной оценки типов местности в соответствии с целью работы выделены и исследованы ключевые участки: санаторно-курортный комплекс «Волжанка», парк «500-лет г. Чебоксары», парк «Роща Гузовского», парк «Победы», памятник природы парк «Лакреевский лес», Новоюжный лесной массив, Филиал Главного Ботанического сада РАН в г. Чебоксары им. Цицина, памятник природы «Парк Ельниковская роща». В левобережной части г. Чебоксары и пригорода такими участками стали памятники природы: «Озеро Светлое», «Озеро Изъяр», пруд «Озеро Астраханка», «Озера Большое и Малое Лебединое», парк «Культуры сосны 1903 года в Заволжье» (памятник лесохозяйственной деятельности начала XX века).

2. Сезонная рекреационная специализация и интенсивность рекреационных нагрузок на территории лево- и правобережья г. Чебоксары и пригорода определяется возрастными предпочтениями населения.

Сезонное использование природных ресурсов и рекреационные предпочтения населения г. Чебоксары и пригорода (около 500 тыс. чел.) определено путем опроса 1200 человек различных возрастных групп (категорий): дети (3-10 лет), население школьного возраста (11-18 лет), трудоспособного возраста (эта категория включает две подгруппы – 19-39 лет и 40-55 (60) лет) и население пенсионного возраста (55(60 лет)).

Установлено, что предпочтения населения в зимний сезон направлены на активные виды отдыха: для детей (3-10 лет) – катание с горок на санках (по опросам родителей и детей); для школьного возраста (11-18 лет) и трудоспособного возраста (19-39 лет) – катание с горок на санках и лыжах, сноубордах, катание на коньках, лыжные прогулки по лыжне или по специально подготовленным трассам, лыжные прогулки по снежной целине за городом, катание на снегоходах, конные прогулки на саниах, катание на коньках, зимняя рыбалка. Для трудоспособного возраста (40-55(60) лет) – катание на коньках, лыжные прогулки по лыжне или по специально подготовленным трассам, катание с горок на санках и лыжах, катание на снегоходах, конные прогулки на саниах, катание на коньках, зимняя рыбалка. Для населения пенсионного возраста (60 лет и более) – лыжные прогулки по лыжне или по специально подготовленным трассам.

В летний период предпочтения следующие: для детей (3-10) – катание на велосипедах, пешие прогулки по лесу и вдоль реки, купание в открытых водоемах, пляжный отдых. Для детей школьного возраста (11-18 лет) и для людей трудоспособного возраста (19-39 лет) – катания на велосипедах, на роликовых коньках, на скейтбордах, маунтинбайк, спортивная ходьба, спортивное ориентирование, купание в открытых водоемах; пляжный отдых, катание на лодках, яхтах, катамаранах, водных лыжах, водных мотоциклах, рыбалка, прогулки в лесу. Для людей трудоспособного возраста (40-55(60) лет) – катания на велосипедах, на роликовых коньках, купание в открытых водоемах; пляжный отдых, катание на водных лыжах, водных мотоциклах, рыбалка, прогулки в лесу. Для жителей пенсионного возраста летние рекреационные занятия заключаются в купании в открытых водоемах; пляжном отдыхе, катании на лодках, рыбалке, прогулках вдоль реки, в лесу.

В осенний сезон предпочтительны следующие рекреационные занятия: для детей (3-10 лет) – прогулки по лесу, прогулки вдоль водоема; школьники (11-18 лет) – катание на велосипедах, бег, прогулки по

пересеченной местности, прогулки вдоль водоема, рыбалка, сбор грибов и ягод, прогулки по лесу, прогулки на лошадях, организация пикников. Для трудоспособного возраста (19-39 лет) – катание на велосипедах, бег, прогулки по пересеченной местности, прогулки вдоль водоема, рыбалка, прогулки по лесу, сбор грибов и ягод, охота, прогулки на лошадях, организация пикников; для пенсионного возраста – прогулки по лесу, прогулки вдоль водоема, сбор грибов и ягод, рыбалка и охота.

К весенним, наиболее привлекательным рекреационным занятиям относятся: для детей (3-10 лет) – прогулки по лесу, катание на велосипедах; для школьного (11-18 лет) возраста – катание на велосипедах, прогулки по пересеченной местности, прогулки вдоль водоемов, пикники. Люди трудоспособного возраста (19-39 лет) и (40-55(60) лет) предпочитают катание на велосипедах, прогулки по пересеченной местности, катание на байдарках по высокой воде, прогулки вдоль водоемов, пикниковый отдых. Пенсионерам более приятны прогулки вдоль водоема, прогулки по лесу.

Каждый цикл рекреационного занятия требует соответствующих условий природной среды. С увеличением антропогенных нагрузок и интенсивности преобразования природных ландшафтов усиливается роль экологических факторов развития сети рекреационных объектов.

По функциональному использованию правобережье имеет в основном спортивную специализацию, левобережье – лечебно-оздоровительную.

3. Для жителей г. Чебоксары и пригорода наиболее значимыми в ряду природных и природно-антропогенных факторов рекреации являются особенности рельефа, водных объектов и растительности.

В связи с многоаспектностью природно-рекреационного потенциала (ПРП), включающего в себя разнообразные объекты и явления природной и социокультурной среды, его оценка состоит из двух блоков – природного и антропогенного. Первый блок включает в себя оценку природных компонентов в зависимости от сезонов года. В антропогенный блок входят гигиеническое качество (экологическое состояние) геосистем и степень рекреационной нагрузки, высокие значения которых снижают качество среды и ПРП. Качество природных условий и ресурсов как компонентов природно-рекреационного потенциала урбанизированных ландшафтов зависит от степени и продолжительности антропогенной нагрузки, а также от длительности стадии восстановления.

Оценка ПРП состояла из оценки природных компонентов, ресурсов и экологического состояния. Перечень частных показателей включал: оценку рельефа (ОР); оценку водных ресурсов (ОВК); оценку лесных ресурсов (ОЛ); оценку микроклиматического фактора (ОМК); оценку биологических сообществ (ОБ); оценку бальнеоресурсов (ОБР); оценку особо охраняемых природных территорий (ОООПТ); оценку

экологического состояния водного бассейна (ОЭВ), оценку экологического состояния воздуха (ОЭВз); оценку рекреационной нагрузки (ОРН).

Формула оценки ПРП имеет следующий вид:

$$\hat{P} = \sum_{i=1}^n a_i P_i - \sum_{i=1}^n b_i A_i \quad (1)$$

где a – коэффициент взвешивания для i -го вида рекреационного ресурса; P_i – балльная оценка i -го вида рекреационного ресурса, n – количество оцениваемых видов рекреационных ресурсов, при $i = 1, \dots, n$; b_i – коэффициент взвешивания для i -го вида антропогенной нагрузки; A_i – балльная оценка i -го вида антропогенной нагрузки; n – количество оцениваемых видов, при i – антропогенной нагрузки $1, \dots, n$.

Коэффициенты взвешивания были получены в ходе экспертной оценки влияния отдельных факторов на ПРП урбанизированных ландшафтов г. Чебоксары и пригорода. Экспертами выступили ученые-географы ЧГУ им. И.Н. Ульянова, специалисты Министерства природных и ресурсов и экологии Чувашской Республики и туристической сферы республики, всего 17 чел.

Метод экспертных оценок (ранжирование или расположение явлений в порядке возрастания/убывания значимости) позволил определить весовые коэффициенты каждого из оцениваемых факторов (частных природных рекреационных показателей). В результате было установлено, что максимальное влияние на ПРП оказывают особенности рельефа, качество водных объектов и лесной растительности, а минимальное – микроклиматические особенности территории, биологические сообщества и наличие ООПТ.

Для удобства и упрощения расчетов три показателя природной составляющей геосистем (ОР, ОВК, ОЛ) были объединены в отдельную группу – оценку ландшафтно-рекреационного потенциала (ОЛРП). ОЛРП рассчитывалась интегральным способом:

$$\hat{P} = \frac{\hat{P} + \hat{A} + \hat{E}}{3}, \quad (2),$$

В результате формула оценки ПРП получила следующий вид:

$$\hat{P} = (0,4\hat{O} + 0,3\hat{A} + 0,2\hat{L} + 0,1\hat{O} - (0,3\hat{A} + 0,3\hat{A} + 0,4\hat{L})) , \quad (3)$$

4. Природно-рекреационный потенциал г. Чебоксары и пригорода отражает совокупность сезонных и возрастных предпочтений, а также возможностей жителей осуществлять рекреационную деятельность и использовать рекреационную структуру территории.

Для практической реализации разработанного алгоритма оценки ПРП на территории г. Чебоксары и пригорода была проведена оценка отдельных компонентов, образующих ПРП территории исследования. Проведено ранжирование показателей оценки природного блока: рельефа, климатических факторов, количества ООПТ, параметров оценки фаунистических сообществ и прогулочно-промысловых угодий и др. Оценочные показатели учитывают сезонность циклов рекреационных занятий (например, при оценке водных ресурсов зимой – толщина льда, летом – пригодность для пляжно-купального отдыха) и постоянство отдельных единиц (например, рекреационного потенциала леса, наличие ООПТ). Даны оценки экологического состояния атмосферы (воздушного бассейна), водных ресурсов (объектов). Изучение и оценка антропогенной нагрузки на рекреационные территории проводились во время полевых работ в летний период по методикам Е.Г. Шеффер (1975), В.С. Преображенского с соавторами (1975), К.К. Карташова (2003).

ПРП территории оценивался по предложенной автором методике. Первоначально в баллах были оценены геокомпоненты: рельеф, водные ресурсы, растительность, климат, фаунистические ресурсы, биоразнообразие, бальнеологические ресурсы, наличие ООПТ, далее была проведена общая оценка типов местности.

В работе последовательно дана рекреационная оценка геокомпонентов с формированием табличных данных, содержащих количественные значения и качественные параметры оценки отдельных показателей сезонов для всех возрастных категорий. Выделены сезонные особенности рекреационных предпочтений населения г. Чебоксары и пригорода (например, направленность на активные виды отдыха или преобладание тренирующих условий).

Оценка ПРП показала, что сезонные изменения выявляют функциональное использование отдельных типов местности и урочищ, а интегральный показатель позволяет определить значение ПРП за год (таблица).

Интегральная оценка природно-рекреационного потенциала
типов местности для отдельных групп населения
г. Чебоксары и пригорода (баллы)

Ландшафтные типы местности	Ключевые участки	Де- ти (3- 10 лет)	Школь- ники (10-18) лет	Трудо- спо- собный возраст (19-39) лет	Трудо- спо- собный возраст от 40- 55 (60) лет	Пен- сионе- ры
Склоновый тип местности р. Волга (Чебоксар- ское водохр.)	Санаторно- курортный ком- плекс «Волжанка»	4,03	5,84	4,49	5,26	5,3
	Парк «500-летия г. Чебоксары»	3,36	3,51	4,8	3,8	3,00
	Парк «Победы»	3,49	4,67	4,65	2,17	3,14
Водораздельный тип местности р. Волга и р. Чебоксарка	Парк «Роща Гузов- ского»	3,2	3,09	4,2	4,09	3,71
Долинный тип местности р. Чебоксарка	Берендеевский лес	3,07	3,83	2,54	3,91	2,60
	«Чебоксарский залив»	3,33	3,37	3,69	3,63	3,59
Долинный тип местности р. Трусиха	Парк «Якшеевский лес»	3,69	4,23	4,52	4,34	3,63
Долинный тип местности р. Кукшум	«Ботанический сад»	4,15	3,65	4,24	4,21	4,21
	«Новоюжный лес- ной массив»	3,52	3,01	2,97	2,80	3,86
Склоновый тип местности р. Волга (Куйбы- шевское водохр.)	Парк «Ельников- ская роща»	3,33	4,20	4,28	2,27	3,64
Надпойменно- террасовый тип местности р. Волга (Чебоксар- ское водохрани- лище)	Оз. Когояр	6,73	6,9	6,96	7,09	7,84
	Р. Парат	7,91	8,32	8,84	6,96	8,77
	Оз. Изъяр	7,81	7,59	8,23	7,19	8,61
	Оз. Светлое	7,77	7,52	8,21	8,08	6,89
	Оз. Б. и М. Лебеди- ные	7,25	7,5	7,1	8,06	8,17
	Оз. Безымянное	7,99	7,56	8,05	8,69	8,27
	Пруд «озеро Астра- ханка»	7,99	7,90	7,90	8,69	8,24
	Левый берег р. Волга	7,47	7,11	7,46	8,36	8,27

Анализ степени рекреационной пригодности природных геосистем г. Чебоксары и пригорода сделан для пяти возрастных групп населения с оценкой ПРП. В качестве примера показана оценка ПРП для некоторых групп населения (рис. 2,3,4).



для школьного(10-18 лет) и
трудоспособного (19-39 лет) возрастов



для населения трудоспособного (40-55(60)
лет) и пенсионного возрастов

Рис. 2. Природно-рекреационный потенциал г. Чебоксары и пригорода
в зимний период



для школьного (10-18) лет и
трудоспособного (19-39 лет) возрастов



для населения трудоспособного (40-55
(60)лет)и пенсионного возрастов

Рис. 3. Природно-рекреационный потенциал г. Чебоксары и пригорода
в летний период



для населения трудоспособного (40-55(60)
лет) и пенсионного возрастов (весна)



для населения пенсионного возраста
(осень)

Рис.4. Природно-рекреационный потенциал г. Чебоксары и пригорода
в переходные периоды
Условные обозначения:

- Надпойменно-террасовый тип местности
- Слоновый тип местности р. Волга
- А Слоновый тип местности р. Волга (Чебоксарское вдхр)
- В Слоновый тип местности р. Волга (Куйбышевское вдхр)
- Водораздельный тип местности
- а р. Волга и р. Чебоксарка
- б р. Чебоксарка и р. Суутка
- В р. Суутка и р. Трусиха
- Г р. Волга и р. Кушум
- Долинный тип местности
- а р. Чебоксарка
- б р. Суутка
- В р. Трусиха
- Г р. Кушум
- Селитренные и промышленные зоны

Природно-рекреационный потенциал (баллы)

- 0 - 1
- 1,1 - 2
- 2,1 - 3
- 3,1 - 5
- 5,1 - 9

Ключевые участки:

- 1 Парк "500 лет г. Чебоксары"
- 2 Парк "Тузаевского"
- 3 Берендеевский лес
- 4 Лакреевский лес
- 5 Ботанический сад
- 6 Новоожонный лесной массив
- 7 Парк "Ельничковская роща"
- 8 Парк Победы
- 9 Санаторно-курортный комплекс "Волжанка"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В ходе исследования обобщен опыт проведения оценки природно-рекреационного потенциала урбанизированных ландшафтов. Основным содержанием данного потенциала являются природные ресурсы, под которыми понимается совокупность свойств природных геосистем, явлений и условий, оказывающих на жителей городов положительное физическое и психологическое воздействие. Наиболее востребованным и хорошо зарекомендовавшим себя при проведении оценочных работ любого масштаба является метод балльной оценки.

2. Сложное геоморфологическое строение правобережной территории г. Чебоксары и пригорода благоприятствует развитию спортивных видов рекреации на протяжении всего года; для Заволжской низменности характеристики рельефа благоприятны для лечебно-оздоровительного отдыха с учетом сезонной рекреационной специализации.

В ходе оценки климатических условий были изучены отдельные метеорологические элементы, что позволило перейти к комплексу их сочетаний, обуславливающих биоклиматические индексы и комфортность окружающей среды. Выделены конкретные виды сезонных рекреаций. Приведены различия в показателях микро- и мезооклимата между Заволжьем и Приволжьем, в т.ч., обусловленные влиянием Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ. Установлено, климат г. Чебоксары и пригорода имеет шадящий режим погоды, что позволяет развивать рекреацию на данной территории на протяжении всего года.

В работе приводится характеристика гидрологических условий для оценки использования гидрологических ресурсов в рекреационных целях. Гидрографическая сеть представлена Чебоксарским и Куйбышевским водохранилищами, которые являются основным полюсом притяжения рекреантов. Притоки р. Волги, кроме р. Чебоксарки, из-за неблагоприятного экологического состояния в рекреационных целях практически не используются. Приводится рекреационная характеристика озер Чувашского Заволжья и болот.

С позиций рекреации охарактеризованы грибные, ягодные, охотничьи и рыболовные уголья урбанизированных ландшафтов рассматриваемой территории. Выполнена оценка рекреационно-экологической комфортности г. Чебоксары и пригорода как совокупности условий окружающей среды, обеспечивающих восстановление работоспособности и здоровья человека.

3. С позиций рекреационной географии расположение г. Чебоксары и пригорода на стыке двух ландшафтных зон – лесной и лесостепной, определяет благоприятные условия для рекреации.

Правобережье представляет собой природно-антропогенную территориальную систему, планировочная структура которой следует рельефу, сформированному водоразделами притоков р. Волги. Относи-

тельно узкие водоразделы веерообразно расходятся в субмеридиональном направлении. Левобережье – практически ровная поверхность надпойменной террасы, не имеющая значительных площадей антропогенных нарушений природных геосистем. На территории г. Чебоксары и пригорода выделены типы местности: 1) водораздельный; 2) долинный малых рек; 3) склоновый правобережья р. Волги (Чебоксарского водохранилища); 4) надпойменно-террасовый.

4. Сложное геосистемное строение исследуемой территории обуславливает рекреационную специализацию по сезонам и возрастным предпочтениям населения. По функциональному использованию правобережье имеет в основном спортивную специализацию, левобережье – лечебно-оздоровительную.

5. Наивысшие оценки природно-рекреационного потенциала для всех групп населения получены для надпойменно-террасового типа местности. Самые низкие оценки потенциала соответствуют склоновому, водораздельному и долинному типам местности.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ.

В изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ

1. **Гуменюк А. Е.** Природно-рекреационный потенциал урбанизированной территории на примере Чебоксарской агломерации [Текст] / **А. Е. Гуменюк**, И. В. Никонорова // Экология урбанизированных территорий. – 2009. – № 2. – С. 43-48.

2. **Гуменюк А.Е.** Оценка природно-рекреационного потенциала и зонирование урбанизированных ландшафтов (на примере г. Чебоксары и пригородов) [Текст] / **Гуменюк А.Е.**, Никонорова И.В. // Вестник Чувашского университета. Серия. Естественные и технические науки. – 2011. – №3 – С. 227-234

В других изданиях

3. **Гуменюк А.Е.** Рекреационные зоны Чебоксарской агломерации [Текст] / **Гуменюк А.Е.** // Молоді науковці – географічній науці» Матеріали міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених– Киев 2006. С 54-56.

4. **Гуменюк А.Е.** Оценка биоклиматических показателей Чебоксарской агломерации для рекреационных целей [Текст] / **А.Е. Гуменюк**, И. В. Никонорова // Современные географические, геологические и экологические исследования: сб. ст. – Чебоксары, 2007. – С. 261-269.

5. **Гуменюк А.Е.** Неблагоприятные геоморфологические процессы на берегах Чебоксарского водохранилища [Текст] / И.В. Никонорова, **А.Е.Гуменюк** // Проблемы управления и устойчивого развития прибрежной зоны морей: Мат. Совет РАН по морским берегам XXII Междунар. береговой конф. Геленджик. 2007. С.272-274.

6. **Гуменюк А.Е.** Геоэкологический анализ зоны, влияющей на качество воды р. Волга, в пределах Чебоксарской агломерации [Текст] / И. В. Никонорова, **А.Е. Гуменюк**, В. А. Петунова // Эколого-биологические

проблемы вод и биоресурсов: пути решения: сб. науч. тр. Всерос. конф. – Ульяновск, 2007. – С. 305-311.

7. **Гуменюк А.Е.** Использование особенностей рельефа для рекреационных целей на примере Чебоксарской агломерации [Текст] / **А. Е. Гуменюк** // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених, присвяченої 90-річчю з дня заснування Українського студентського наукового товариства Київського Університету Святого Володимира. – Вып. VI., Ч. 1. – Киев, 2008. – С. 33-35.

8. **Гуменюк А.Е.** Использование внутригородского рекреационного пространства гг. Чебоксары и Новочебоксарск [Текст] / **А.Е. Гуменюк**, И. В. Иливанова // Экологический вестник Чувашской Республики. – Чебоксары, 2008. – Вып. 66, ч. 2. – С. 101-105.

9. **Гуменюк А.Е.** Природные рекреационные ресурсы пригородной зоны Чебоксарской агломерации [Текст] / **А.Е. Гуменюк** // Экологический вестник Чувашской Республики. – Чебоксары, 2008. – Вып. 66, ч. 2. – С. 94-101.

10. **Гуменюк А. Е.** Оценка устойчивости водных объектов Чувашской Республики и пути оптимизации природопользования [Текст] / И. В. Никонорова, Н. Г. Караганова, **А.Е. Гуменюк** // Геоэкологические проблемы современности: докл. 2-ой Междунар. конф. (Владимир-Москва, 18-20 сент. 2008 г.). – М., 2008. – С. 192-194.

11. **Гуменюк А.Е.** Оценка культурных ландшафтов Чебоксарской агломерации [Текст] / **А.Е. Гуменюк**, И. В. Никонорова, А. С. Николаев // Актуальные вопросы географических исследований региона: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Чебоксары, 2009. – С. 183-191.

12. **Гуменюк А. Е.** Рельеф Чебоксарской агломерации и его прикладной аспект для целей рекреации [Текст] / И.В. Никонорова, **А.Е. Гуменюк**, //Геоморфологические процессы и их прикладные аспекты VI Щукинские чтения – Труды. М: Геогр. Факультет МГУ, 2010 С. 197- 199.

13. **Гуменюк А.Е.** , Эколого-хозяйственный баланс рекреационных ландшафтов Чебоксарской агломерации [Текст] / **А.Е. Гуменюк**, И.В. Никонорова // Збірник наукових праць «Культурний ландшафт: теорія і практика» – Вінниця: ПП «Едельвейс і К», 2010. – С.70-72.

14. **Гуменюк А. Е.** Методика оценка природно-рекреационного потенциала урбанизированных территорий (на примере Чебоксарской агломерации) [Текст] / **А.Е. Гуменюк** //Арчиковские чтения: науки о Земле и стратегия устойчивого развития: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2010. Выпуск I. – С. 231-235.

15. **Гуменюк А.Е.** Оценка рекреационно-ландшафтного потенциала парков 500-летия Чебоксар и «Лакреевский лес» [Текст] / **А. Е. Гуменюк**, Е. В. Владимиров //Арчиковские чтения: науки о Земле и стратегия устойчивого развития: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2010. Выпуск I. – С. 235-237

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ:

Введение

1. Теоретико-методологические основы оценивания природно-рекреационного потенциала

- 1.1. Теоретические положения рекреационной географии
- 1.2. Типология рекреационной деятельности
- 1.3. Методология рекреационной оценки геокомпонентов и геосистем

2. Природно-рекреационные ресурсы и рекреационно-экологическая комфортность г. Чебоксары и пригорода

- 2.1. Геолого-геоморфологические ресурсы
- 2.2. Климатические ресурсы
- 2.3. Водные ресурсы
- 2.4. Почвенно-биогеографические ресурсы
- 2.5. Рекреационно-экологическая комфортность

3. Ландшафтная структура территории исследования

4. Подходы и методы оценивания природно-рекреационного потенциала

- 4.1 История оценивания природно-рекреационного потенциала территории исследования
- 4.2. Сезонные особенности рекреационных предпочтений населения г. Чебоксары
- 4.3. Методика оценивания

5. Природно-рекреационный потенциал г. Чебоксары и пригорода

- 5.1. Природно-рекреационный потенциал геосистем в зимний сезон
- 5.2. Природно-рекреационный потенциал геосистем в летний сезон
- 5.3. Природно-рекреационный потенциал геосистем в переходные сезоны
- 5.4. Интегральная оценка природно-рекреационного потенциала

Заключение

Список использованной литературы

Подписано в печать 19.10. 2012 г.
Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать оперативная.
Физ. печ. л. 1,5. Тираж 100 экз. Заказ № 93

Отпечатано на ризографе ООО Учебный центр «ИНФОРМАТИКА»
614990, Пермь, ул. Букирева, 15